

## **BAB II**

### **TELAAH KEPUSTAKAAN**

#### **2.1 Kerangka Teori**

##### **2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis**

Secara etimologi kritis yang dipahami secara akademis. Kata kritis diturunkan dari bahasa Yunani kuno kritis yang artinya seseorang yang menyampaikan pendapat disertai alasan yang mendalam. Istilah ini sering digunakan untuk menyebut seorang pengikut yang terlibat dalam konflik dengan menentang objek sasaran kritikan. Secara etimologis kritik mencakup analisis dan evaluasi sesuatu dengan tujuan memperdalam pemahaman, memperluas apresiasi, atau membantu memperbaiki kualitas kerja. Dalam penelitian ini konsep berpikir kritis umumnya merujuk tingkat keahlian kognitif dan disposisi intelektual yang dibutuhkan untuk berbagai kegiatan yakni mengidentifikasi, analisa, evaluasi, argumentasi, menghadirkan alasan-alasan yang mendukung kesimpulan.

Di dunia nyata dalam kehidupan, manusia dianugerahi kemampuan berpikir kritis yang berperan penting mengatasi masalah-masalah dalam kehidupan. Berpikir ialah kegiatan secara terus-menerus dilakukan otak untuk mengirimkan informasi ke seluruh tubuh. Kapasitas individu untuk berpikir kritis melibatkan memecah ide atau konsep menjadi komponen yang terperinci untuk mencapai pemahaman yang akurat juga terkait dengan tentang dunia melalui tinjauan bukti. Kemampuan untuk berpikir kritis berguna mengevaluasi masalah hingga mencapai tahap solusi. (Juliani et al. 2023). Menjadi mahir dalam berpikir kritis adalah suatu keahlian yang perlu dilatih untuk mencapai ketelitian akurat dalam berpikir, menganalisis fakta. (Yolanza and Mardianto 2022)

Fahim dalam (Agus and Purnama 2022) keterampilan berpikir kritis sebagai kemampuan menganalisis dengan cermat guna menghindari kesalahan dalam mengambil keputusan dan bias kognitif.

Menuurut Bucher dalam (Lubis et al. 2023) Salah satu elemen penting dari keterampilan abad -21 adalah berpikir kritis. Melibatkan proses menganalisis informasi, mengevaluasi argument, membuat Keputusan yang didukung adanya

bukti. Selain itu, berpikir kritis mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah dengan inovatif dan efektif.

Tujuan berpikir kritis untuk memeriksa suatu pendapat mengevaluasi ide, termasuk di dalamnya mempertimbangkan argumen yang dikemukakan. Berbagai kriteria yang mendukung pertimbangan tersebut biasanya dapat ditanggungjawabkan. Singkatnya, tujuan berpikir kritis ialah untuk menciptakan semangat berpikir kritis siswa yang mendorong mereka untuk mempertanyakan apa yang mereka lihat dan mereka dengar serta mengkaji pemikiran mereka sendiri secara logis. Sehingga siswa dapat mempertimbangkan mana yang benar dan salah, mendorong siswa dapat mengeluarkan ide-ide atau pandangan baru mengenai isu-isu di kehidupan. Perintah untuk berpikir kritis ada pada kandungan ayat Al-qur'an.

Surah Ali Imran ayat 190-191

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ  
 الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ  
 السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Artinya: (190) Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, (191) (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia; Mahasuci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka.

Berdasarkan ayat di atas, dapat disimpulkan berpikir kritis menurut Al-qur'an berarti memikirkan akan keagungan Allah SWT. Di setiap waktu baik siang maupun malam, umat muslim dianjurkan mengingat kebesaran Allah SWT dan merasa khawatir akan siksaan-Nya.

Adapun Hadits yang mendukung penelitian ini, dari Abu Dzar r.a Nabi Saw, bersabda:

قَدْرَةَ تَقْدُرُونَ لَا فَإِنَّكُمْ الْخَالِقِ فِي تَفَكَّرُوا وَلَا الْخَلْقِ فِي تَفَكَّرُوا

Artinya: Berpikirlah tentang ciptaan dan jangan berpikir tentang pencipta, karena kamu tidak akan mampu memikirkan-Nya. (HR. Abu Nu'aim).

Isi hadits ini menuntun kita untuk secara konsisten menerapkan pola berpikir kritis atau positif dengan merenungkan ciptaan Allah swt. Ayat ini menyarankan akan memikirkan, meneliti, dan mengkaji segala aspek yang berkaitan dengan ciptaan-Nya, sambil menahan diri untuk tidak merenungkan Dzat-Nya. Dalam islam, berpikir kritis dikenal tafakur.

Nabi SAW, beliau bersabda:

عن أبي يعلى شداد ابن اوس رضي الله عنه قال قال رسول الله ص م الكيس من دان نفسه ،  
وعمل لما بعد الموت ، والعاجز من أتبع نفسه هواها وتمنى على الله الأماني  
(رواه الترمذي)

Artinya: Dari Abu Ya'la Syiddad Ibnu Aus r.a. berkata, bersabda Rasulullah saw: orang yang cerdas ialah orang yang mampu mengintropeksi dirinya dan suka beramal untuk kehidupannya setelah mati. Sedangkan orang yang lemah ialah orang yang selalu mengikuti hawa nafsunya dan berharap kepada Allah swt dengan harapan kosong. (H.R At-Tirmizi, nomor 2459)

Dalam hadits tersebut, Rasulullah SAW menjelaskan bahwa seseorang yang dianggap benar-benar cerdas juga bijak adalah orang yang pandangannya jauh kedepannya jauh-mendalam kedepan, menembus batas-batas duniawi, yaitu hingga mencapai kehidupan kekal abadi yang ada dibalik kehidupan fana di dunia ini. Rasulullah SAW memrintahkan manusia untuk menggunakan akal pikirnya untuk jauh kedepan, tidak hanya memikirkan kehidupan dunia namun juga akhirat.

Setiap guru harus mengajarkan dan memperkuat keterampilan berpikir kritis kepada peserta didiknya agar para peserta didik mampu mengembangkan strategi yang efektif dalam mengatasi serta menemukan jawaban, menghasilkan ide-ide

baru yang dapat menghasilkan sudut pandang baru terhadap penyelesaian masalah. (Faudziah and Budiman 2023)

Fisher dan Feldman dalam (Murniati 2020) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis mencakup beberapa kemampuan, yaitu 1) mengidentifikasi masalah, 2) menemukan solusi dalam penyelesaian permasalahan, 3) menggabungkan serta menyesuaikan informasi relevan, 4) mengenali dugaan dan nilai tersirat, 5) memanfaatkan bahasa yang lugas juga tepat, 6) pemeriksaan data, 7) mengevaluasi fakta serta pernyataan, 8) mengidentifikasi koneksi rasional antara berbagai hal, 9) membuat kesimpulan yang tepat. 10) menguji validitas yang diambil, 11) membuat evaluasi akurat mengenai kondisi dan kehidupan dalam sehari-hari.

Membangun kemampuan berpikir kritis adalah memperkuat penalaran. Kemampuan bernalar yang baik akan memstimulasi daya pikir anak. Berpikir kritis akan membawa dampak diproses pembelajaran. Anak diajak berlatih dengan pertanyaan-pertanyaan sederhana untuk memicu rasa ingin tahunya dan logika pikirannya. Bila kebiasaan itu telah terbentuk, maka ketika anak akan memetik hasilnya, terutama ketika menghadapi situasi sulit.

Berdasarkan penjelasan di atas, siswa dibutuhkan memiliki dan mempelajari keterampilan berpikir kritis, karena berguna sebagai bekal dalam menghadapi kehidupan saat ini dan masa yang akan datang. Dengan kemampuan berpikir kritis, siswa mampu berpikir secara rasional dan logis saat menerima informasi dan sistematis dalam menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran maupun kehidupan.

Ciri-ciri berpikir kritis dapat melibatkan kemampuan mengidentifikasi yang mencakup pengumpulan dan mengatur informasi terkait, menunjukkan dengan tepat inti suatu permasalahan dan menjelaskan hubungan sebab akibat yang terkait, selain itu kemampuan mengevaluasi, mengenali ketidakkonsistenan dan menilai berbagai komponen penting dari berpikir kritis. Selanjutnya keterampilan dalam menyimpulkan membantu dalam mengenali apakah pertanyaan yang salah dan benar, membedakan fakta dan nilai dari suatu opini dan merancang solusi. Terakhir, bila menyampaikan pendapat, seseorang harus mampu memberikan

pembenaran alasan logis, menyajikan bukti-bukti pendukung, dan mengajukan ide atau saran yang membangun.

Ada lima indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis dalam (Crismasanti, 2017) dalam (wantu, dkk 2020: 100), yaitu:

**Tabel 2.1**  
**Indikator Berpikir Kritis**

No	Indikator	Aspek
1	Memberikan penjelasan sederhana.	Menganalisis argument.
2	Membangun Kemampuan Dasar	Melaporkan hasil eksperimen.
3	Menyimpulkan	Menarik kesimpulan.
4	Membuat penjelasan lanjut	Menjawab pertanyaan secara kontekstual.
5	Mengatur strategi dan taktik.	Memberikan solusi berdasarkan masalah.

Indikator yang tertera pada table 2.1 adalah indikator berpikir kritis yang akan dipakai dalam penelitian ini. Digunakan untuk menilai sejauh mana kecakapan berpikir siswa.

### 2.1.2 Permainan Roda Putar

Permainan memfasilitasi keterlibatan aktif dari siswa dalam proses pembelajaran. Pada variabel ini saya mengartikan istilah kata “permainan” memiliki makna yang serupa dengan kata “media” karena memiliki keterkaitan yang erat dalam konteks komunikasi dan interaksi manusia. Permainan sering kali berfungsi sebagai media untuk menyampaikan pesan maupun hubungan antar individu. Di sisi lain media juga dapat dianggap sebagai permainan, dimana pesan-pesan disajikan secara menarik untuk menarik perhatian. Memberikan gambaran yang konkret dari materi yang disampaikan, sehingga berdampak pada kualitas hasil yang dicapai siswa (Siregar 2022)

Istilah media digambarkan sebagai perantara yang bertanggung jawab untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima (Arsyad and Fatmawati 2018). Media sarana pendidikan guna mendukung keberlangsungan proses belajar, memicu antusiasme siswa dan semua elemen yang tersedia, apakah benda nyata, lingkungan siswa, dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran.

Menurut Sundayana (2015) menjelaskan bahwa, media sebagai alat yang digunakan selama prosedur pembelajaran, berfungsi sebagai pengantar pesan, khususnya materi pembelajaran, dengan tujuan membantu peserta didik dalam menangkap materi yang diajarkan secara lebih efektif. Kemajuan media dalam pendidikan biasanya sejalan dengan kemajuan zaman. Hasilnya, kini banyak alat pembelajaran inovatif yang tersedia bagi guru untuk meningkatkan efektivitas proses pengajaran (Rambe et al. 2022)

Gerlach dan Ely menyatakan pada umumnya, media mencakup individu, materi, atau kejadian yang memungkinkan peserta didik memperoleh keterampilan, sikap, atau pengetahuan. (Arsyad and Fatmawati 2018).

Sedangkan pembelajaran menurut Arief Sadiman, (dalam Indriyani 2019) adalah upaya perencanaan bertujuan untuk menyusun sumber belajar dalam rangka merangsang proses belajar pada siswa. Istilah pembelajaran seringkali diartikan sebagai proses belajar mengajar. Pembelajaran melibatkan hubungan guru, siswa dan materi belajar, dalam konteks lingkungan belajar. Merujuk dalam proses dimana seseorang memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap atau pemahaman baru, melalui keterlibatan dengan lingkungan mereka. Hal ini dapat terjadi dalam pengaturan yang beragam, termasuk di dalam kelas, di luar kelas, atau bahkan secara mandiri. Konsep pembelajaran melibatkan aktivitas mental, emosional dan fisik yang kompleks.

Dari beberapa definisi yang diberikan, maka disimpulkan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai penghubung antara proses belajar mengajar dan menumbuhkan kreativitas juga semangat siswa ketika mengikuti konten pembelajaran yang disediakan oleh guru, yaitu beragam alat, teknologi, atau alat

yang diterapkan dalam proses pembelajaran dengan maksud membantu penyampaian informasi, mempermudah pemahaman, serta meningkatkan antarhubungan guru dan siswa.

### **2.1.2.1 Fungsi Media Pembelajaran**

Selama proses belajar, pendidik berupaya memanfaatkan media pembelajaran dengan sebaik-baiknya setelah memahami dengan baik manfaat media pembelajaran tersebut. Hal ini karena media pembelajaran dianggap sebagai unsur yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Penghubung interaksi guru dan siswa memudahkan penyampaian materi secara maksimal (Putri Pramestia Ningrum and Dahlan 2023)

Media sebagai sarana yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi sikap, nilai, dan emosi, serta dapat menarik minat anak dalam proses pembelajaran. Selain itu, media mampu menyatukan pengalaman belajar yang baru dengan sebelumnya. (Sit, Amallia, and Wahyuni 2021)

Hamalik, (dalam Indriyani 2019) menyatakan bahwa tujuan penggunaan media pembelajaran ialah: 1) menciptakan kondisi pembelajaran yang efisien, 2) media, elemen yang tidak dapat terpisahkan dari struktur pembelajaran, 3) media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam mencapai tujuan pembelajaran, 4) media pembelajaran memperlancar proses belajar mengajar dan mendukung pemahaman materi di dalam kelas oleh siswa, 5) media pembelajaran bertujuan meningkatkan kualitas pendidikan.

Adapun penjelasan fungsi mengenai media pembelajaran sebagai berikut:

- a. Fungsi Atensi, menarik dan mengalihkan perhatian siswa agar fokus pada materi pembelajaran yang disajikan secara visual atau disertai dengan teks yang relevan.
- b. Fungsi afektif, diamati dari tingkat seberapa nyaman siswa saat mempelajari (atau membaca) teks yang disertai gambar. Gambar atau

symbol visual memiliki kemampuan untuk membangkitkan emosi dan sikap siswa.

- c. Fungsi kognitif yaitu penggunaan lambang visual atau gambar membantu mencapai tujuan pemahaman dan referensi informasi atau pesan di dalamnya.
- d. Fungsi Kompensatoris yaitu terlihat dari hasil penelitian bahwa penggunaan media visual untuk memberikan konteks dalam memahami teks mampu membantu mahasiswa yang memiliki kesulitan dalam membaca untuk mengorganisasi informasi dalam teks dan mengingatnya Kembali. (Arsyad and Fatmawati 2018)

#### **2.1.2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran**

Beragam jenis media pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran. Penting bagi guru untuk menyesuaikan jenis media yang akan digunakan agar memaksimalkan efektifitas pengajaran. Pada dasarnya ada empat jenis media, berikut uraian penjelasan singkatnya:

- a. Media Audio, media yang berkaitan erat dengan pendengaran peserta didik dalam pelaksanaan proses belajar. Pengalaman belajar bergantung pada indera pendengaran peserta didik.
- b. Media Audio Visual, melibatkan indera pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Media ini menyampaikan pesan dan informasi baik secara verbal maupun nonverbal, dengan memanfaatkan indera penglihatan dan pendengaran peserta didik.
- c. Media Visual, media yang semata-mata bergantung pada penglihatan siswa, sehingga pengalaman sepenuhnya bergantung pada kemampuan penglihatan.
- d. Media Multimedia, gabungan dari beragam jenis media dan alat yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pembelajaran multimedia, berbagai indera seperti penglihatan dan pendengaran ikut terlibat melalui media seperti teks, visual diam, visual bergerak audio

serta media interaktif berbasis computer dan teknologi komunikasi dan informasi. Multimedia sering dikaitkan dengan penggunaan komputer pada pembelajaran sebagai basisnya.

Sebagaimana firman Allah SWT dalam surah An-Nahl ayat 125 yaitu:

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَدِّ لَهُم بِآلَتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

Artinya: Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.

Dalam Tafsir Al-Qur'an Hidayatul Insan, disebutkan:

1. Jalan Tuhanmu; Yang lurus; yang di dalamnya mengandung ilmu yang bermanfaat dan amal yang shaleh
2. Hikmah; artinya tepat sasaran; yakni dengan memposisikan sesuatu pada tempatnya. Termasuk ke dalam hikmah adalah berdakwah dengan ilmu, berdakwah dengan mendahulukan yang terpenting, berdakwah memperhatikan keadaan mad'u (orang yang didakwahi), berbicara sesuai tingkat pemahaman dan kemampuan mereka, berdakwah dengan membuat permissalan, berdakwah dengan lembut dan halus. Adapula yang menafsirkan hikmah di sini dengan Al-Qur'an.
3. Pelajaran yang baik; Yakni nasehat yang baik dan perkataan yang menyentuh. Termasuk pula memerintah dan melarang dengan targhib (dorongan) dan tarhib (menakut-nakuti). Misalnya menerangkan maslahat dan pahala dari mengerjakan perintah dan menerangkan madharrat dan azab apabila mengerjakan larangan.

Melalui tafsiran di atas, dinyatakan bahwa dalam pendidikan, penggunaan media harus menjamin pesan yang disampaikan bersifat positif, disampaikan bahasa santun. Pendekatan ini sangat penting untuk memastikan bahwa siswa menerima pesan secara efektif. Oleh karena itu, bahasa lisan berfungsi sebagai media penyampaian pesan tersebut. Selain itu, kegagalan untuk memenuhi pedoman yang ditetapkan dapat menimbulkan konsekuensi yang negatif.

### **2.1.3 Roda Putar**

#### **2.1.3.1 Pengertian Roda Putar**

Roda adalah sebuah benda berbentuk bulat melingkar mampu diputar, punya beberapa sektor lalu tiap sektor tersebut berisi pertanyaan. Sedangkan didalam kamus bahasa Indonesia “putar” mengacu kepada gerakan beralih, berkeliling, berubah arah. Terdapat sejumlah warna dilengkapi anak panah untuk menunjukkan dimana roda tersebut akan berhenti. Dengan demikian, dapat disimpulkan roda putar merupakan objek yang berbentuk lingkaran memiliki kemampuan untuk melakukan gerakan mengelilingi atau mengubah arah. Roda putar adalah permainan kelompok yang merangsang siswa berpikir dan menjadikan pembelajaran menjadi menyenangkan. Pengoperasiannya dengan cara diputar layaknya roda, Ketika sudah berhenti pada satu titik maka peserta didik harus bertanggung jawab untuk melakukan atau menjawab pertanyaan yang telah disediakan.

Pemanfaatan media pembelajaran dilakukan secara terencana sehingga teralisasinya lingkungan belajar yang nyaman dan kondusif serta menjamin proses pendidikan efektif dan efisien (Sakdah, Prastowo, and Anas 2021). Roda putar digunakan dengan cara mulanya guru memberikan isi materi yang akan diajarkan kepada siswa. Lalu, meminta perwakilan kelompok untuk menggunakan media permainan ini dengan cara memutarnya. Ketika telah sampai pada titik tertentu media tersebut berhenti dan disitulah pertanyaan mengenai yang telah diajarkan sebelumnya.

### 2.1.3.2 Keunggulan Penggunaan Roda Putar

Mendorong siswa agar berpikir kritis dan secara aktif menguatkan kepercayaan diri dengan berbicara menyampaikan pendapatnya. Keunggulan roda putar jika diimplementasikan dalam pembelajaran, antara lain: Menyenangkan, menghibur dan menarik untuk dilakukan. Melatih kemampuan memori siswa, serta mengembangkan keterampilan mendengarkan dan menghargai pendapat orang lain, serta memupuk tanggung jawab dan kerjasama tim. Adapun keunggulan lainnya, yaitu: 1) Mendorong siswa agar berpartisipasi aktif dan memberi respon langsung yang efektif dalam pembelajaran, 2) Mengasah kecepatan berpikir dan pengingatan, 3) Memudahkan guru dalam pelaksanaan pembelajaran. (Solichah, Hartatik, and Ghufroon 2021)

Dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, telah dirancang berbagai strategi kegiatan pembelajaran yang dalam hal ini memanfaatkan media roda putar, antara lain: 1) Guru memberikan *pretest* kepada siswa untuk dikerjakan, 2) Menjelaskan bagaimana mengenai karnivora, omnivore, dan herbivore, 3) Guru menyediakan atau menunjukan media roda putar lalu menjelaskan cara penggunaannya, 4) Guru membentuk kelompok, dan menunjuk 1 orang perwakilan tiap kelompok, 5) Peserta didik diminta memainkan media roda putar yang telah dijelaskan penggunaannya oleh guru, 6) penggunaan permainan roda putar. Ketika panah berhenti pada salah satu, maka perwakilan kelompok mengambil tantangan yang tersedia sesuai warna yang ditunjuk oleh panah tersebut, tantangan harus diselesaikan secara berkelompok, 7) Setelah tantangan dijawab, guru meminta 1 perwakilan kelompok untuk membacakan hasil kelompok, 8) Guru memberikan *Posttest* kepada tiap peserta didik.

### 2.1.3.3 Bagian Roda Putar

Untuk membuat bagian roda putar, membutuhkan beberapa alat, yaitu: kayu, paku, gergaji, lem fox, gunting, kertas origami, dan cat kayu.

- a. Roda putar terbuat dari kayu yang dipotong dan disusun menggunakan gergaji sehingga membentuk piringan kayu.

- b. Bagian atas piringan kayu tersebut terdapat jarum yang menjadi petunjuk ketika media roda putar digerakkan.
- c. Media yang berbentuk roda tersebut dibagi menjadi 6 bagian warna berbeda yang terbuat dari kertas origami guna untuk membedakan tempat pengambilan pertanyaan/ tantangan.

#### **2.1.3.4 Pembelajaran IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan sistem yang digunakan meraih pemahaman mengenai alam raya dengan melakukan pengamatan dan eksperimen yang terkontrol, IPA didefinisikan sebagai pengetahuan yang didapatkan melalui rangkaian Langkah atau prosedur yang sistematis guna menangkap semua hal yang berkaitan dengan alam semesta.

IPA bidang pengetahuan yang memiliki ciri khusus dalam mempelajari fenomena-fenomena nyata, baik dalam bentuk kejadian maupun kenyataan, serta hubungan sebab-akibat yang terjadi diantara mereka. Hakikatnya IPA ialah ilmu gejala alam yang dituangkan fakta, konsep, prinsip hukum yang diuji kebenarannya melalui metode ilmiah. (Wandini, R. et al. 2022)

Bidang pelajaran IPA salah satu bagian kurikulum yang perlu ditingkatkan kualitasnya, karena keterampilan yang diperoleh dari materi ini sangatlah penting bagi siswa di kehidupan sehari-hari. IPA di tingkat dasar (SD) memiliki manfaat yang besar kepada siswa dalam memahami diri mereka sendiri dan lingkungan sekitarnya. Penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya adalah materi yang dipakai peneliti pada penelitian ini. Peneliti percaya bahwa pengetahuan tentang pengelompokan jenis makanan karnivora, herbivora, omnivora, diperlukan untuk menemukan perbedaan antar jenis karnivora, omnivore, dan herbivora.

Perbedaan jenis makanan pada hewan menyebabkan adanya penggolongan jenis makanan hewan yaitu:

a. Herbivora: Pemakan tumbuhan.

Herbivora merupakan jenis hewan yang memakan tumbuhan sebagai sumber makanan dan energi. Kelompok ini memakan bagian-bagian dari tanaman seperti daun, batang dan ranting. Kita dapat mengenali hewan herbivora dari bentuk dan jenis giginya yang biasanya rapat seperti geraham. Gigi tersebut dimanfaatkan untuk mengunyah, melumatkan dan menghancurkan makanan yang berupa tanaman.

b. Omnivora: Pemakan tumbuhan dan daging.

Hewan omnivora merupakan makhluk hidup yang mengonsumsi baik daging maupun tumbuhan, atau dapat disebut sebagai pemakan segalanya. Manusia, sebagai contoh utama pemakan omnivora karena memakan baik daging maupun tumbuhan, seperti sayuran.

c. Karnivora: Pemakan daging

Hewan karnivora merupakan jenis hewan yang memakan daging sebagai makanan utama. Mereka memanfaatkan hewan lain sebagai sumber makanan. Dalam ekosistem, hewan kelompok ini sering bertindak sebagai pemangsa ataupun predator. Salah satu ciri khas hewan karnivora adalah mempunyai ciri gigi taring yang kuat dan tajam, digunakan untuk menyobek daging mangsanya.

Materi IPA di SD seharusnya memberikan ruang untuk menumbuhkan rasa ingin tahu siswa secara ilmiah, yang dapat mendukung dalam mengembangkan kemampuan bertanya, mencari jawaban dengan mengandalkan bukti yang tersedia, dan mengasah kemampuan berpikir ilmiah. Pembelajaran IPA di tingkat dasar sebaiknya bertujuan menginspirasi minat dan pengembangan siswa berkenaan dengan lingkungan sekitar mereka. Hal ini dikarenakan materi IPA membahas fenomena alam yang disajikan secara sistematis berdasarkan eksperimen yang telah dilakukan oleh manusia. Mencari kebenaran menentukan fakta.

### 2.1.3.5 Tujuan Pembelajaran IPA bagi siswa

- a. Membangun minat dan sikap yang positif terhadap IPA. Meningkatkan kemampuan dalam proses mengeksplorasi lingkungan, menyelesaikan tantangan dan menetapkan keputusan.
- b. Meningkatkan wawasan ilmu dan kesadaran tingkat prinsip-prinsip IPA.
- c. Membantu menemukan jawaban rahasia alam yang sebelumnya masih jadi teka-teki berdasarkan penalaran bukti yang memuaskan. Ikut serta dalam pemeliharaan alam (Raharja, Kristiantari, and Manuaba 2019).

### 2.2 Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan acuan penelitian ini, peneliti berkonsultasi dengan menganalisis data serupa dari karya peneliti lainnya. Berikut ini penelitian yang relevan:

1. Hasil penelitian oleh Yessy Rosyana Gusman, Sri Widayati, Atrianing Yessi Wijayanti.. Pada September 2023, Semarang. Alumni dari program studi PGSD Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI. Dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Roda Putar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN Banyubiru 01”. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran dengan media roda putar sangat berpengaruh digunakan pada siswa kelas V SDN Banyubiru 01.. Hal tersebut terbukti dari meningkatnya hasil belajar siswa dapat dilihat dengan hasil  $t_{hitung}$  0,5790 dan signifikansi sebesar 5,10504 yang lebih besar dari  $t_{table}$  yaitu 2,042.
2. Hasil penelitian oleh Mar’atus Solichah, Akhwani, Sri Hartatik, dan Syamsul Ghufron. Pada Juli 2020, Surabaya. Alumni dari program studi PGSD di Nahdhatul Ulama Surabaya. Dengan judul Meta- Analisis Pengaruh Penggunaan Media Roda Putar Terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran dengan media roda putar sangat berpengaruh digunakan pada siswa

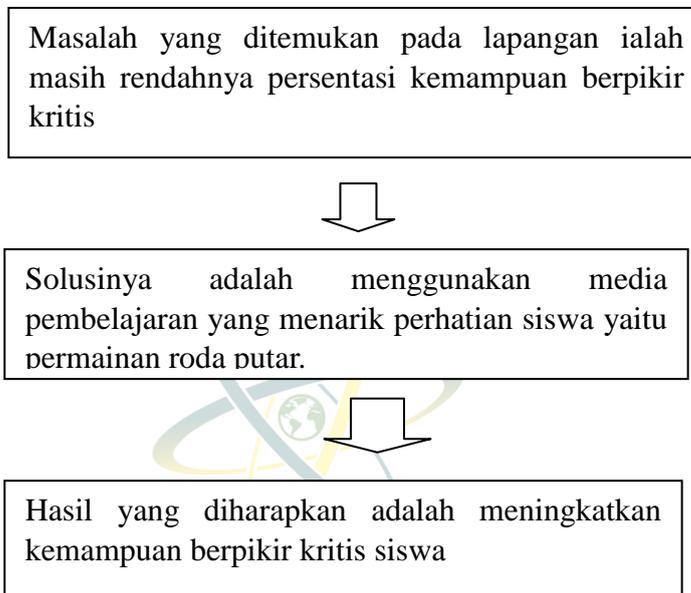
sekolah dasar. Hal tersebut terbukti dari meningkatnya hasil belajar siswa dapat dilihat hasil nilai rata-rata sebelum menggunakan media roda putar (pretest 47,81) dan setelah menggunakan media roda putar (posttest 65,45). Mengeksplorasi pemanfaatan media roda putar pada pembelajaran Matematika. Desain penelitiannya dengan menggunakan meta-analisis yaitu Teknik statistika yang menggabungkan dua atau lebih penelitian sejenis sehingga menghasilkan data kuantitatif. Sampel penelitiannya adalah siswa kelas III, IV, V dan VI. Tujuan penelitiannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. (Solichah, Hartatik, and Ghufron 2021)

3. Penelitian Dyah woro kuntari dan rekan-rekannya (2019), Bengkulu. mengeksplorasi “Pengaruh Alat Peraga Roda Putar (rotar) pada pembelajaran tematik (IPA)” melalui observasi, wawancara dan penggunaan instrument. Dengan sampel penelitian melibatkan siswa kelas V SD Negeri Tanggulang Baru kabupaten Musi Banyumasin. Tujuan penelitian ialah meningkatkan prestasi hasil belajar siswa.(Kuntari, Junaidi, and Ayu 2023)

Perbedaan yang didapat dari penelitian sebelumnya menggunakan variabel y yang berbeda dengan peneliti, dan mata pelajaran yang teliti beda yaitu tematik dan matematika sedangkan persamaan peneliti dari ketiga penelitian relevan sama-sama mencari pengaruh pada penerapan media pembelajaran roda putar.

### 2.3 Kerangka Pikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Penggunaan media permainan roda putar dapat menjadi alternatif dalam proses belajar. Siswa berperan aktif dalam menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. Berbeda dengan penggunaan metode konvensional yang menonton hingga siswa cenderung bosan dalam mengikuti proses belajar. Sedangkan penggunaan permainan roda putar dapat membawa suasana yang berbeda dalam pembelajaran sehingga siswa merasa nyaman dan menyenangkan mengikuti pembelajaran sehingga kemampuan berpikir kritis pada siswa dapat ditingkatkan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

### 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumus-rumus masalah atau sub masalah yang diajukan oleh peneliti, yang didasarkan pada teori dan perlu diuji untuk kebenarannya. Karena bersifat sementara, hipotesis memerlukan bukti empiris melalui pengumpulan data atau penelitian ilmiah.

Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu:

$H_a$ = Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan permainan roda putar terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA kelas V MIN 12 Kota Medan.

$H_0$ = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan permainan roda putar terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA kelas V MIN 12 Kota Medan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN